# Imprimerie de la Station d'Orléans - Le Directeur-Gérant : L. BOUYX

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP -3-3-66 478236

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE \_\_\_\_

EDITION DE LA STATION D'ORLEANS (Tél. 87-45-41)

(CHER, INDRE, LOIRET, LOIR-ET-CHER, NIEVRE, YONNE)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, 21, rue Eugène-Vignat - ORLÉANS C.C.P.: ORLÉANS 4 604-25

ABONNEMENT ANNUEL
15 Francs

BULLETIN TECHNIQUE nº 66.

MARS 1966

- 4 -

11115

### A PROPOS DES TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER

La lutte contre les tavelures du pommier et du poirier risque d'être difficile cette année si le printemps est humide. Les conditions climatiques des mois d'Août et de Septembre derniers ont favorisé une évolution tardive des tavelures. Si cette évolution n'a pas eu de répercussion sur la récolte dans les vergers correctement traités, elle a permis la formation de nombreux périthèces, forme hivernante des champignons responsables de ces maladies. Les "germes" des tavelures sont donc très nombreux dans tous les vergers.

De plus, les pluies abondantes de l'automne et de l'hiver n'ont pas permis d'effectuer dans de nombreux vergers les labours qui, en enfouissant les feuilles, gênent la formation des périthèces et empêchent les projections des ascospores au printemps. Il est donc absolument nécessaire d'être très vigilant pour éviter les contaminations primaires si préjudiciables à la récolte.

Nous n'allons pas dans ce bulletin décrire les manifestations des tavelures malheureusement trop connues des arboriculteurs. Nous nous bornerons simplement à rappeler la biologie des deux champignons et donner quelques précisions sur les méthodes de lutte en espérant que ces quelques renseignements permettront de mieux comprendre les avis de traitement qui sont envoyés par la Station d'Avertissements.

# BIOLOGIE DES TAVELURES -

Les tavelures du pommier et du poirier sont causées par deux champignons voisins mais différents : "Venturia Inaequalis" pour la tavelure du pommier, "Venturia Pyrina" pour la tavelure du poirier. Toutefois leur évolution est pratiquement identique et, en fait, lorsqu'on parle de la tavelure on comprend en même temps celle du pommier et celle du poirier. Les champignons passent l'hiver dans les feuilles tombées à terre, sous forme de périthèces, sorte de petits sacs microscopiques contenant de nombreuses ascospores qui sont les "graines" des champignons. On peut également les trouver sous forme de mycélium portant des conidies, autre sorte de graines des champignons, dans des pustules chancreuses des rameaux attaqués les années précédentes. Il est à noter que ces pustules chancreuses sont rares sur pommiers.

Au printemps, ces ascospores sont projetées hors des périthèces et transportées par le vent sur le végétal. Si l'humidité est suffisante ces ascospores et les conidies contenues dans les pustules vont germer et donner des filaments mycéliens qui pénètrerent dans les parties vertes de la plante et provoquerent ainsi des contaminations primaires. Les risques de contaminations primaires peuvent se prolonger pendant toute la période où les périthèces peuvent libérer leurs ascospores c'est-à-dire pendant deux à trois mois. Après une durée d'incubation de 20 à 30 jours suivant les températures, des taches apparaissent et portent de nombreuses conidies capables d'assurer des contaminations secondaires pendant toute la période de végétation.

L'évolution des tavelures est étroitement liée aux conditions climatiques. Une humidité suffisante est nécessaire pour assurer la germination des ascospores et des conidies.

On peut distinguer trois phases dans l'évolution des champignons dans les tissus :

- 1° La spore (ascospore ou conidie) germe ; elle émet un filament mycélien qui commence à pénétrer dans les tissus : c'est la germination ou contamination;
- 2º Ce filament mycélien se développe à l'intérieur des tissus. Il se ramifie, émet des suçoirs pour s'alimenter dans les cellules. La plante ne manifeste encore aucun symptôme. Elle paraît saine alors qu'elle est déjà contaminée: c'est l'incubation. La durée d'incubation, nous l'avons déjà dit, peut être de 20 à 30 jours suivant la température;
- 3° Enfin la plante réagit, les symptômes de la maladie apparaissent. Le champignon fructifie à l'extérieur, donne des conidies qui pourront assurer de nouvelles contaminations si les conditions climatiques sont favorables : c'est l'invasion.

## METHODES DE LUTTE -

La lutte contre les tavelures est essentiellement dirigée contre les risques de contaminations primaires, celles qui ont pour origine les ascospores provenant des périthèces ou les conidies provenant des chancres des rameaux.

Les traitements sont préventifs. Ils doivent donc être effectués avant les contaminations, donc avant la pluie qui provoque la germination des ascospores et des conidies. En effet les fongicides utilisés tuent les ascospores et les conidies au moment de leur germination.

Toutefois, pendant toute la durée de cette germination, durée qui peut être de 24 à 48 heures suivant la température, les produits anti-tavelure peuvent détruire le filament mycélien qui commence à pénétrer dans le végétal. Ces traitements appelés parfois traitements "stop" doivent donc être exécutés dans les 24 à 48 heures qui suivent le début de la pluie contaminatrice. Ce délai, d'autant plus court que les températures sont élevées, est souvent insuffisant pour exécuter le traitement. C'est pourquoi il est dangereux d'appliquer tout un programme de traitement basé sur cette méthode. De plus il est difficile de déterminer si les pluies sont contaminatrices.

Les produits efficaces contre les tavelures sont ceux mentionnés dans la liste qui a été remise à chaque abonné. Une mention spéciale doit être faite au sujet de la Doguadine. En effet ce produit a une légère action en profoneur, ce qui permet de reculer de 24 heures environ la limite d'intervention pour les traitements "stop". D'autre part, il possède une certaine action éradicante qui lui permet de stériliser mais non de supprimer les taches qui sont déjà apparues. Cette stérilisation évite les risques de contaminations ultérieures à partir de ces taches. Toutefois ce produit est facilement phytotoxique, surtout par temps froid.

Les Contrôleurs chargés des Avertissements agricoles,

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux,

G. RIBAULT, B. PACQUETEAU.

G. BENAS.